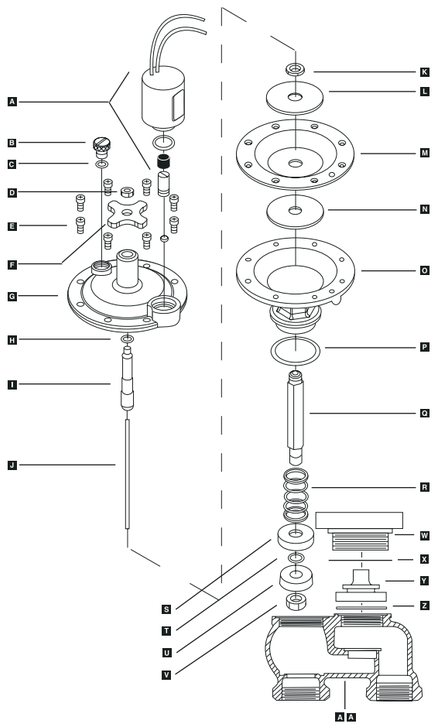
WTM250299 57065-24 rB.qxd 1/6/05 12:04 PM Page 1

FIGURES FIGURES FIGURAS

1 Parts listing / Liste des piéce / Lista de las piezas

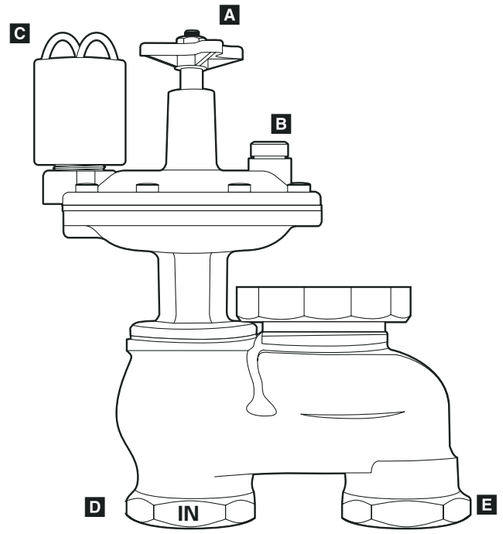


A Solenoid
B External bleed port adjust screw
C Screw O-ring
D Handle Nut
E Stainless Steel screw
F Plastic Handle
G Upper Saucer
H Stem O-ring
I Manual Flow Control Stem
J Stem Pin
K Diaphragm nut
L Diaphragm washer
M Diaphragm
N Diaphragm washer
O Lower Saucer
P Gasket
Q Stem
R Stem Spring
S Seat Washer Disc
T Seat Washer O-ring
U Seat Washer
V Seat Nut
W Cap
X Cap Gasket
Y Plastic Float Disk
Z Rubber Gasket for Float Disk
AA Brass Body

A Solénoïde
B Vis de réglage du port de purge externe
C Joint torique de vis
D Écrou de poignée
E Vis en acier inoxydable
F Poignée plastique
G Godet supérieur
H Joint torique de tige
I Débit manuel tige de commande
J Broche de la tige
K Écrou de la membrane
L Rondelle de la membrane
M Membrane
N Rondelle de la membrane
O Godet inférieur
P Joint
Q Tige
R Ressort de la tige
S Disque de la rondelle du siège
T Joint torique de la rondelle du siège
U Rondelle du siège
V Écrou du siège
W Capuchon
X Garniture
Y Flotteur en plastique
Z Garniture en caoutchouc
AA Boîtier en laiton

A Solenoide
B Tornillo externo de ajuste del puerto de purga
C Aro tórico del tornillo
D Tuerca de agarre
E Tornillo de acero inoxidable
F Manija plástica
G Plato superior
H Aro tórico del vástago
I Flujo manual vástago de control
J Pasador del vástago
K Tuerca diafragma
L Arandela diafragma
M Diafragma
N Arandela diafragma
O Plato inferior
P Empaque
Q Vástago
R Resorte del vástago
S Disco de la arandela de asiento
T Joint torique de la rondelle du siège
U Arandela de asiento
V Tuerca de asiento
W Tapa
X Junta
Y Flotador de plástico
Z Junta de caucho
AA Sub-montaje de la parte principal

2 Features of the Brass Anti-Siphon Valve / Caractéristiques de l'électrovanne anti-vidange / Características de la válvula antisifón

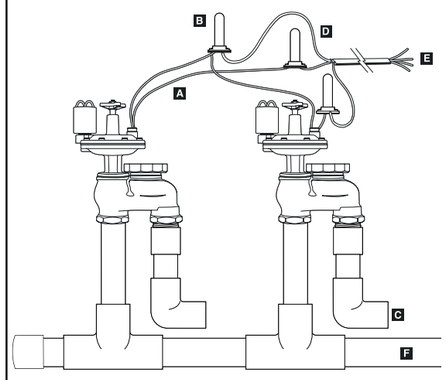


A Flow control stem
B Bleed screw for manual operation (**Note:** Water will leak from screw when open)
Wires to timer
C Static water pressure side (inlet)
D To sprinkler heads (outlet)
E

A Tige de réglage de débit
B Vis de purge pour le fonctionnement manual (**Remarque:** L'eau s'échappera de la vis à l'ouverture)
Fils vers programmateur
C Côté pression d'eau statique (entrée)
D Vers les têtes d'arroseur (Sortie)
E

A Espiga roscada de control de flujo
B Tornillo de purga para funcionamiento manual (**Aviso:** Cuando lo abra saldrá agua del tornillo)
Cables que van al programador
C Lado de presión estática del agua (boca de entrada)
D A los cabezales aspersores (boca de salida)
E

3 Manifold assembly / Ensemble manifold / Ensamblaje del distribuidor



A Station wires in (from timer)
B Grease Cap
C To sprinkler heads (outlet)
D Common wire out (to timer)
E To timer
F To main sprinkler shut-off

A Fil commun (vers programmateur)
B Capuchon
C Vers les têtes d'arroseur (sortie)
D Sortie, fils commun (vers le programmateur)
E Vers le programmateur
F Vers la fermeture de l'arroseur principal

A Cable común exterior (al programador)
B Sombrerete para grasa
C A los cabezales aspersores (boca de salida)
D Salida de los hilos neutros (al programador)
E Al programador
F Al cierre principal del aspersor

4 Friction Loss Chart / Diagramme de perte de pression / Diagrama de perdida de presión

Electrical requirements are 18 Volts A.C. minimum at the solenoid.

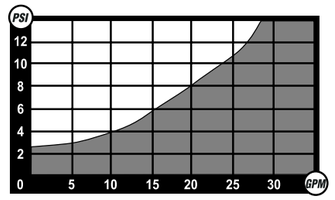
Inrush volt-amps	@24 V.A.C. - 11.3 VA
Inrush current	@24 V.A.C. - .47 AMPS
Holding volt-amps	@24 V.A.C. - 5.75 VA
Holding current	@24 V.A.C. - .24 AMPS

Les spécifications électriques sont au minimum de 18 volts de C.A. au solénoïde.

Volt-ampères d'appel	@24 V.C.A. -11,3 VA
Courant d'appel	@24 V.C.A. -0,47 AMPS
Volt-ampères de maintien	@24 V.C.A. -5,52 VA
Courant de maintien	@24 V.C.A. -.23 AMPS

El sistema requiere 18 voltios de CA como mínimo en el solenoide.

Voltamperios de entrada	@24 V c.a. -11,3 VA
Corriente de entrada	@24 V c.a. -0,47 AMPERE
Voltamperios de retención	@24 V c.a. -5,52 VA
Corriente de retención	@24 V c.a. -0,23 AMPERE



Orbit® Irrigation Products, Inc.
845 North Overland Rd.
North Salt Lake, Utah 84054

Important: Anti-Siphon Valves are designed to stop contaminates from entering the main water supply. The manifold should be made from Schedule 40 PVC Pip or Galvanized Fittings and Pipe. Valves should be placed at least 6" above the highest sprinkler head. There must be no back pressure on the valve, and no valve on the downstream side of the anti-siphon. [See Uniform Plumbing Code: Sec. 1003 (2) (7)

Importent: Les électrovannes anti-vidange sont conçues pour empêcher les contaminants d'entrer dans l'alimentation d'eau principale. Le manifold devrait être fabriqué à partir de tuyau de nomenclature 40 ou de raccords et de tuyaux galvanisés. Les électrovannes devraient toujours être mises à au moins 6 po au-dessus de la tête d'arroseur la plus élevée. L'électrovanne ne doit pas subir de pression de refoulement et il ne doit pas y avoir de l'anti-vidange. [Voir le code de plomberie général : section 1003 (2) (7)]

Importante: Las válvulas antisifón están diseñadas para impedir que materias contaminantes entren a la fuente principal de agua. El distribuidor debe ser fabricado de tubería de PVC Clase 40 o de empalmes de tuberías y tubería galvanizados. Las válvulas deben ser colocadas al menos a 6 pulg. por encima del nivel del cabezal aspersor más elevado. La válvula no debe recibir presión de reflujo, y no debe haber ninguna válvula en el lado aguas abajo del antisifón. [Vea el Código Uniforme de Instalación de Cañerías: Sec. 1003 (2) (7)]

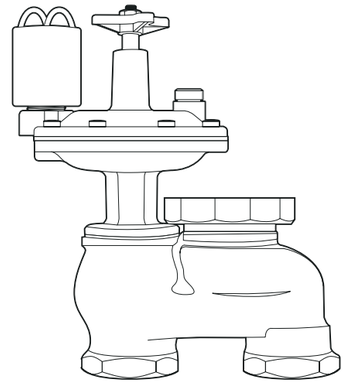
Questions? please call . . .
1-800-488-6156
1-801-299-5555
www.orbitonline.com

Orbit® | Irrigation Products, Inc.

AUTOMATIC BRASS ANTI-SIPHON CONTROL VALVE
Instructions for operation

ÉLECTROVANNE DE COMMANDE ANTI-VIDAGE AUTOMATIQUE EN LAITON
Mode d'emploi

VÁLVULA AUTOMÁTICA DE CONTROL ANTISIFÓN DE LATÓN
Instrucciones de operación



Model 57065, 57066

PN 57065-24 Rev B

WTM250299 57065-24 rB.qxd 1/6/05 12:04 PM Page 2

ENGLISH

Installation Instructions

Attach the Valves

After flushing lines, install the valve to the manifold with an adapter or nipple. **Do not over tighten**. Do not use pipe joint compound. Use thread seal tape only. Note "IN" located on valve body indicates the inlet side of the valve. Valves have tapered fittings and therefore require seven to eight turns of thread seal tape to prevent leaking and to prevent the fittings from bottoming out.

Attach Sprinkler Lines

Attach sprinkler lines to valve with an adapter. **Note:** When using PVC Pipe, a Slip Joint Union Adapter is a good idea to make the valve easier to service in case of future modifications.

Running the Wire

With the power off, connect the valves to an Orbit® Timer (or other timer that uses a UL-approved 24-volt Class 2 Transformer as a power source). Use a multicolored, multi-strand approved jacketed sprinkler wire. Be sure the wire has at least one more strand than the number of valves in the manifold. Run the wire to valves—usually in the same trench as the sprinkler pipe. In areas that you will be frequently digging, it is recommended you use a piece of conduit as protective covering.

Attaching the Wire

Attach a colored wire to one valve wire on the solenoid and a common wire to the other wire on the solenoid. It doesn't matter which solenoid wire you use as the common (See Figure 3). Attach the colored wires to the corresponding zone terminal in the timer and the common wire to the common connection in the timer. Use standard sprinkler wire (20 gauge) for distances less than 800 feet & 18 gauge wire for over 800 feet. Use an Orbit® Grease Cap and Wire Nut at each valve connection (See Figure 3). Also waterproof any splices made along the run.

Close the Sprinkler Valves

Turn the Flow Control Stem and the Manual Bleed Screw clockwise until closed. When the water is turned on, the valve will remain closed.

Test the System

After all pipe and fittings have been installed, turn the water supply on and check for leaks.

Open the Valves & Set Flow Control

Turn the Manual Bleed Screw counter-clockwise to manually open the valve (water will escape from around the Manual Bleed Screw). Open the Flow Control Stem to adjust the sprinkler heads to desired spray coverage. Close the Manual Bleed Screw. The valve will shut off in a few moments. **Note:** The Flow Control Stem is not a positive shut-off. The system is now ready to be controlled electrically from the timer or manually by opening the Manual Bleed Screw.

Draining

In freezing areas, the valves and lines will need to be drained. To insure the electric valve is completely drained in the fall, turn off the main sprinkler shut-off valve and electrically run each valve dry for a few minutes. Turn timer to the "off" position.

Cautions

- Local codes specify height, location and type of Anti-Siphon Valves required. Check local codes for valve types and permit information.
- If static water pressure exceeds 80 psi, a pressure regulator should be used.
- For exterior use only. Do not use for indoor applications. Valves should be placed so water drains away from the house.

Notes

- Where possible, always protect valves with an Orbit Valve Box and place gravel in the bottom.
- Test all lines, fittings and electrical connections before burying the system.

FRANÇAIS

Instructions d'installation

Fixation des électrovannes

Après avoir rincé les conduites, installez l'électrovanne sur le collecteur avec un adaptateur ou un mamelon. **Ne serrez pas excessivement.** Ne vous servez pas de pâte d'étanchéité pour joint. Utilisez uniquement des bandes de soudure par filetage. Notez la direction des flèches pour la direction du débit d'eau. Les électrovannes possèdent des raccords coniques et il faut donc poser entre sept et huit tours de bande de soudure par filetage pour empêcher les fuites et pour empêcher que les raccords ne frappent le fond.

Raccordement des conduites d'arroseur

Raccordez les conduites d'arroseur à l'électrovanne avec un adaptateur. **Remarque:** lorsque vous utilisez le tuyau, il est judicieux de se servir d'un joint étanche coulissant pour faciliter la mise en service de l'électrovanne lors des modifications suivantes.

Acheminement du fil

Lorsque l'alimentation est coupée, branchez les électrovannes à un programmateur Orbit® (ou tout autre programmateur utilisant un transformateur de classe 2, 24 volts approuvé UL comme source d'alimentation). Utilisez un fil à arroseur multicolore à brins multiples à double enveloppe agréée. Assurez-vous que le fil possède au moins un brin de plus que le nombre d'électrovannes dans le manifold. Déroulez le fil vers les électrovannes, généralement dans la même tranchée que le tuyau d'arrosage. Il est recommandé, aux endroits où vous creuserez souvent, d'utiliser un morceau de tuyau comme recouvrement de protection.

Raccordement du fil

Raccordez un fil de couleur à un fil de l'électrovanne sur le solénoïde et à un fil commun à l'autre fil sur le solénoïde. On peut utiliser n'importe quel fil du solénoïde comme conducteur neutre. (Voir la figure 3) Raccordez les fils de couleur à la borne de zone correspondante du programmateur et le fil commun à la connexion commune dans le programmateur. Utilisez le fil à arroseur standard (calibre 20) pour les distances inférieures à 24,38 m (800 pieds) & un de calibre 18 pour les distances supérieures. Utilisez un capuchon Orbit® et un écrou fil au niveau de chaque connexion d'électrovanne. (Voir la figure 3) Il faut également étanchéiser tout raccord fait le long de l'acheminement.

Fermeture des électrovannes d'arrosage

Fermez la tige de réglage de débit et la vis de purge manuelle dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elles soient fermées. Lorsque l'alimentation d'eau est rétablie, l'électrovanne reste fermée.

Mise à l'essai de l'installation

Après avoir installé tous les tuyaux et tous les raccords, faire partir l'alimentation en eau et vérifiez s'il y a présence de fuites lorsque les électrovannes sont fermées.

Ouverture des électrovannes et réglage du débit

Tournez la vis de purge manuelle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin d'ouvrir manuellement l'électrovanne. (De l'eau s'échappera d'autour de la vis de purge manuelle) Ouvrez la tige de réglage de débit pour régler les têtes d'arroseur pour obtenir l'arrosage désiré. Fermez ensuite la vis de purge manuelle, l'électrovanne se fermera pendant quelques moments. **Remarque:** La tige de réglage de débit ne sert pas à effectuer une fermeture positive. Le système est maintenant prêt pour le contrôle électrique par le programmateur ou manuelle par l'ouverture de la vis de purge manuelle.

Purge

Dans les zones où la température baisse au-dessous du point de congélation, les vannes et les conduites doivent être purgées. En automne, pour s'assurer que l'électrovanne est complètement purgée, fermez le robinet principal des arroseurs et faites fonctionner électriquement chaque vanne, à sec, pendant quelques minutes. Mettre le programmateur à la position «arrêt».

Avertissement:

- Les codes locaux spécifient la hauteur, l'emplacement et le type de vanne anti-vidange nécessaires.
- Si la pression d'eau statique dépasse 80 PSI, l'utilisation d'un régulateur de pression est recommandée.
- Pour usage à l'extérieur seulement. Ne pas utiliser pour des applications en intérieur. Disposez les vannes de manière à ce que l'eau s'écoule dans la direction opposée à la maison.

Remarques:

- Si possible, protégez toujours les vannes par une boîte à vanne Orbit, en plaçant du gravier au fond.
- Testez toutes les conduites, tous les raccords et toutes les connexions électriques avant d'enterrer le système.

ESPAÑOL

Instrucciones de instalación

Conexión de las válvulas

Después de haber limpiado las tuberías mediante una descarga de agua, instale la válvula en el distribuidor con un adaptador o acoplador. **No lo apriete demasiado**. No utilice material para unir tuberías. Utilice únicamente cinta adhesiva. Observe las flechas que indican la dirección de flujo del agua. Las válvulas tienen empalmes cónicos y por lo tanto es preciso forrarlos con siete u ocho vueltas de cinta adhesiva para prevenir fugas y evitar que los fittings toquen fondo.

Conexión de los conductos del aspersor

Fije los conductos del aspersor a la válvula usando un adaptador. **Aviso**: Al usar tuberías de PVC es recomendable utilizar un adaptador de junta deslizante para facilitar la manipulación de la válvula en caso de modificaciones futuras.

Funcionamiento del cable

Con la alimentación de energía eléctrica desconectada, conecte las válvulas a un programador Orbit® [otro programador que utilice un transformador de 24 voltios Clase 2 aprobado por UL (Laboratorio de Aseguradores) como fuente de alimentación eléctrica]. Utilice un cable aprobado de aspersor de manguito multitrenzado de varios colores. Cerciórese de que el cable tenga al menos un hilo más que el número de válvulas del distribuidor. Introduzca el cable en las válvulas, por lo general debe hacerlo en la misma zanja en la que se encuentra la tubería del aspersor. En áreas en las que se excavará con frecuencia, se recomienda utilizar un tramo de tubería de los fittings como cubierta protectora.

Conexión del cable

Empate un hilo de color con un hilo de válvula del solenoide y un hilo neutro al otro hilo del solenoide. No importa cuál hilo del solenoide utilice como hilo neutro. (Vea la Figura 3) Conecte los hilos de colores al terminal de la zona correspondiente del programador y el hilo neutro a la conexión neutra del programador. Utilice cable de aspersor estándar (sección 20) para distancias inferiores a 800 pies y cable de sección 18 para distancias superiores a 800 pies. Utilice un sombrerete para grasa Orbit® y una tuerca para cable en cada conexión de válvula. (Vea la Figura 3) Además impermeabilice todos los empalmes a lo largo de la línea.

Cierre las válvulas del aspersor

Haga girar la espiga roscada de control de flujo y el tornillo de purga manual en el sentido horario hasta que cierren completamente. Cuando fluya el agua la válvula permanecerá cerrada.

Compruebe el sistema

Una vez que hayan sido instaladas todas las tuberías y los empalmes de tuberías, abra la fuente de agua y vea si hay fugas con las válvulas cerradas.

Abra las válvulas y disponga el control de flujo

Haga girar el tornillo de purga manual a la izquierda para abrir manualmente la válvula. (El agua saldrá alrededor del tornillo de purga manual) Abra la espiga roscada de control de flujo para ajustar los cabezales del aspersor a la difusión de rociado deseada. A continuación cierre el tornillo de purga manual, la válvula cerrará en unos instantes. **Aviso**: La espiga roscada de control de flujo no es un sistema de cierre positivo. Ahora el sistema está listo para ser controlado eléctricamente desde el programador o manualmente, abriendo el tornillo de purga manual.

Vaciado

En regiones muy frías, las válvulas y los conductos deberán ser vaciados. Para asegurarse de que la válvula eléctrica quede completamente vaciada en otoño, desconecte la válvula de cierre del aspersor principal y haga funcionar cada válvula durante unos minutos hasta que queden secas. Haga girar el programador a la posición de "Off" (desconectado).

Precaución:

- Las normativas locales especifican la altura, la ubicación y el tipo de las válvulas antisifón necesarias.
- Si la presión estática del agua es superior a 80 PSI debe utilizarse un regulador de presión.
- Únicamente para ser utilizado en exteriores. No lo utilice en interiores. Las válvulas se deben instalar para que el desagüe salga hacia el lado opuesto de la casa.

Avisos:

- Siempre que sea posible proteja las válvulas con una caja para válvulas Orbit y ponga gravilla en el fondo.
- Compruebe todas las tuberías, los empalmes de tuberías y las conexiones eléctricas antes de dejar el sistema bajo tierra.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM — the valve will not open electrically

First, run the valve manually: Open the Manual Bleed Screw and check to see that the Flow Control Stem is in the open position (turn counter-clockwise). If the Flow Control Stem is open and the valve still will not operate electrically, check the following possibilities (close Manual Bleed Screw when manual test is complete).

CHECK IF

1. The valve is installed incorrectly
2. Wiring is incorrect
3. There is debris in the port hole
4. Defective solenoid
5. Solenoid plunger is stuck

SOLUTION

1. Make sure that the "IN" (indicated on the valve body) is connected to the water source.
2. Check wiring at the valve and at the timer with the instructions Check to see that timer is working properly.
3. Turn off water. Remove the solenoid. Push a wire or large paper clip down through the round port hole working it up and down to free any debris. Be sure the plunger and O-ring are in place when reassembling.
4. Turn off water. Unscrew the solenoid and replace with one from a working valve. If the valve works, replace the solenoid. Be sure the plunger and O-ring are in place when reassembling.
5. Turn off water. Remove the solenoid and clean out sand and debris. Be sure the plunger and O-ring are in place when reassembling.

PROBLEM — external valve leaks

CHECK IF

1. PVC fittings going into valve installed incorrectly
2. Pressure is too high
3. Leaking around screws
4. Leaking below solenoid
5. The diaphragm is split or torn

SOLUTION

1. Use thread seal tape on threads and tighten with pliers. Do not over tighten.
2. Install a pressure regulator valve and set at about 80 psi.
3. Turn off water. Undo the leaking screw 4 or 5 turns and retighten firmly.
4. Turn off water. Tighten solenoid.
5. Turn off water. Remove cap and change diaphragm.

Note: Use a filter if you will not be using culinary water in your system

LIMITED 6 YEAR WARRANTY

Orbit® Irrigation Products, Inc. warrants to its customers that its Orbit® products will be free from defects in materials and workmanship for a period of six years from date of purchase. We will replace, free of charge the defective part or parts found to be defective under normal use and service–for a period of up to six years after purchase (proof of purchase required). We reserve the right to inspect the defective part prior to replacement. Orbit® Irrigation Products, Inc. will not be responsible for consequential or incidental cost or damage caused by the product failure. Orbit® Irrigation Products, Inc.'s liability under this warranty is limited solely to the replacement or repair of defective parts.

DÉPANNAGE

PROBLÈME — l'électrovanne ne s'ouvre pas électriquement

Faites d'abord fonctionner l'électrovanne manuellement : Ouvrez la vis de purge manuelle et vérifiez si la tige de réglage de débit se trouve à la position ouverte (tournez sens contraire des aiguilles d'une montre). Si la tige de réglage de débit est ouverte et que l'électrovanne ne fonctionne toujours pas électriquement, vérifiez ce qui suit : (Fermez la vis de purge manuelle lorsque le test manuel est terminé)

VÉRIFIER SI

1. Si l'electrovanne est bien installée
2. Si le câblage est incorrect
3. S'il y a des débris dans le trou d'entrée et de sortie
4. Si le solénoïde est défectueux
5. Si le plongeur du solénoïde est coincé

SOLUTION

1. Assurez-vous que les flèches sont dans la direction du débit d'eau.
2. Vérifiez le câblage au niveau de la valve et du programmateur conformément aux instructions. Vérifiez que le programmateur fonctionne correctement.
3. Coupez l'eau. Retirez le solénoïde.Insérez un fil ou un grand trombone à travers l'orifice rond de port en l'agitant et nettoyez le sable et les débris. Assurez-vous que le plongeur et le joint torique sont en place avant le remontage.
4. Coupez l'eau. Desserrez le solénoïde et remplacez-le par un autre provenant d'une valve qui fonctionne. Si cela fait fonctionner la valve, remplacez le solénoïde. Assurez-vous que le plongeur et le joint torique sont en place avant le remontage.
5. Coupez l'eau. Retirez le solénoïde et nettoyez le sable et les débris. Assurez-vous que le plongeur et le joint torique sont en place avant le remontage.

PROBLÉME — l'électrovanne extérieure présente des fuites

VÉRIFIER SI

1. Si les raccords allant jusqu'à l'électrovanne sont mal installés
2. Si la pression est trop élevée
3. S'il y a des fuites autour des vis
4. Si le solénoïde présente des fuites
5. Si le diaphragme est fendu ou déchiré

SOLUTION

1. Utilisez une bande de soudure par filetage sur les filetages et resserrez à l'aide pinces. Ne pas serrer excessivement.
2. Installez une valve de régulateur de pression et paramétrez-la à 80 psi.
3. Coupez l'eau. Défaites la vis d'étanchéité de 4 ou 5 tours puis resserrez à fond.
4. Coupez l'eau. Serrez le solénoïde.
5. Coupez l'eau. Retirez le capuchon et changez le diaphragme.

Remarque Utilisez un filtre si l'eau courante n'alimente pas votre systéme.

GARANTIE LIMITÉE DE 6 ANS

Orbit® Irrigation Products, Inc. garantit ses clients contre tout défaut de matière et de fabrication de tous ses produits Orbit®, et ce pendant 6 ans à compter de la date d'achat. Pendant cette période, nous remplacerons les pièces défectueuses ou qui s'avéreront comme telles dans les conditions normales d'utilisation et de service, la facture d'achat faisant foi. La société se réserve le droit d'inspecter toute pièce déficiente avant de la remplacer. Orbit® Irrigation Products, Inc. ne sera pas tenu responsable des frais ou des dommages indirects ou accidentels causés par la défaillance du matériel. En vertu de la présente garantie, la responsabilité d'Orbit® Irrigation Products, Inc. se limite exclusivement au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA — la válvula no abre eléctricamente

Primero, opere la válvula manualmente: Abra el tornillo de purga manual y verifique que la espiga roscada de control de flujo se encuentre en la posición abierta (hágala girar a la izquierda). Si la espiga roscada de control de flujo está abierta y la válvula aún no funciona eléctricamente, verifique las siguientes posibilidades. (Cierre el tornillo de purga manual al finalizar la comprobación manual)

VERIFIQUESI

1. La válvula está instalada incorrectamente
2. El cableado es defectuoso
3. Hay residuos en las aberturas de entrada y de salida de la válvula
4. El solenoide es defectuoso
5. El pistón del solenoide está atascado

SOLUTION

1. Asegúrese que las flechas se encuentran en la dirección del flujo del agua.
2. Compruebe el cableado de la válvula y del programador con las instrucciones. Compruebe que el programador funciona correctamente.
3. Cierre el agua. Retire el solenoide. Introduzca un alambre o un clip en la abertura de entrada y salida de la válvula y quite la arena y los residuos. Asegúrese que el pistón y el anillo en forma de O están en su sitio cuando vuelva a colocar las piezas.
4. Cierre el agua. Desenrosque el solenoide y sustitúyalo por uno que se encuentre en una válvula que funcione. Si la válvula funciona, sustituya el solenoide. Asegúrese que el pistón y el anillo en forma de O están en su sitio cuando vuelva a colocar las piezas.
5. Cierre el agua. Extraiga el solenoide y quite la arena y los residuos. Asegúrese que el pistón y el anillo en forma de O están en su sitio cuando vuelva a colocar las piezas.

PROBLEMA — hay una fuga en la válvula externa

VERIFIQUESI

1. Los empalmes de PVC a la válvula están instalados incorrectamente
2. La presión es demasiado elevada
3. Hay fugas por los tornillos
4. Hay fugas por debajo del solenoide
5. El diafragma está partido o desgarrado

SOLUTION

1. Utilice cinta adhesiva en las roscas y apriételas con unos alicates. No las apriete demasiado.
2. Instale una válvula reguladora de la presión y configúrela a unos 80 PSI.
3. Cierre el agua. Destornille el tornillo por el que sale el agua dándole 4 ó 5 vueltas y vuelva a atornillarlo con firmeza.
4. Cierre el agua. Apriete firmemente el solenoide.
5. Cierre el agua. Apriete firmemente el solenoide.

Aviso: Utilice un filtro si no va a utilizar agua potable en el sistema.

GARANTÍA LIMITADA DE 6 AÑOS

Orbit® Irrigation Products, Inc. garantiza a sus clientes que sus productos Orbit® se mantendrán libres de defectos de materiales y de fabricación durante 6 años a partir de la fecha de compra. Sustituiremos sin cargo alguno cualquier pieza que haya dado muestras de estar defectuosa durante su uso y funcionamiento habituales, por un período de hasta 6 años después de la compra. Es necesario presentar el recibo de compra. Nos reservamos el derecho de inspeccionar la pieza defectuosa antes de proceder a su sustitución. Orbit® Irrigation Products, Inc. no se hace responsable de costos o daños indirectos que pudieren ser ocasionados por una falla del producto. La responsabilidad de Orbit® Irrigation Products, Inc. de conformidad con esta garantía se limita exclusivamente a la sustitución o reparación de las piezas defectuosas.